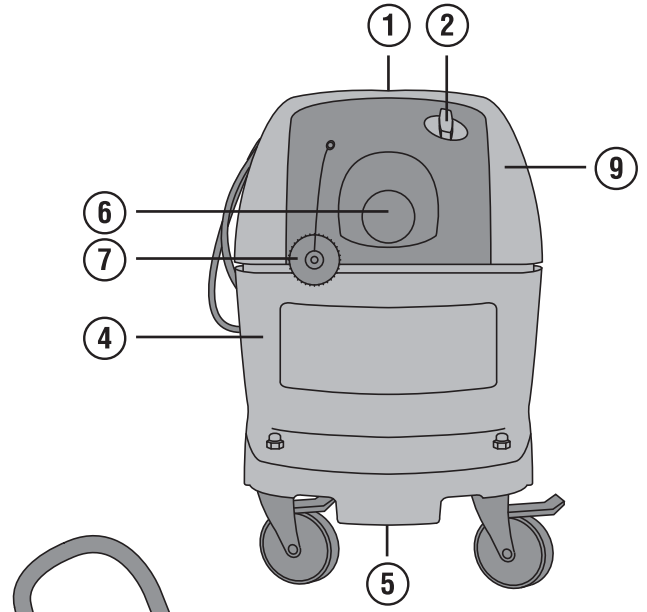
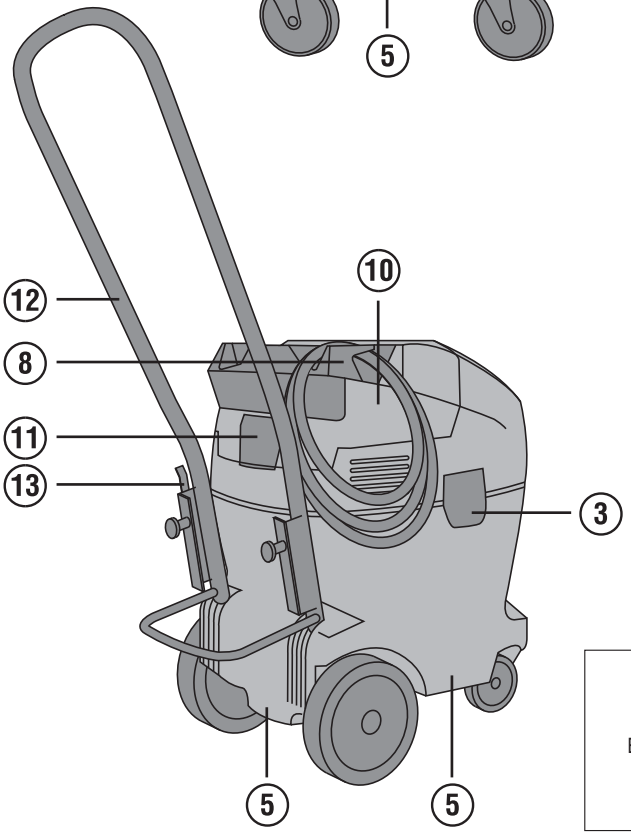
VC 40 / VC 20

Operating instructions en
Mode d'emploi fr
Manual de instrucciones es
Manual de instruções pt

Printed: 05.12.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129766 / 000 / 02

1



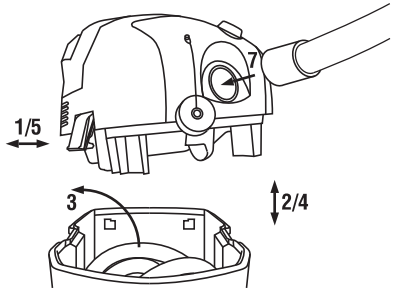


This Product is Certified
Ce produit est homologué
Producto homologado por
Este produto está registrado

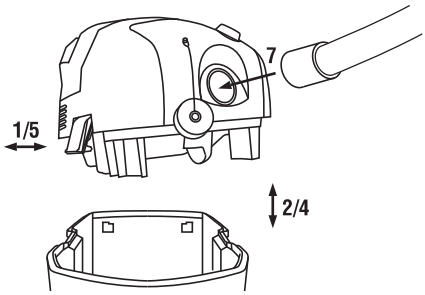
c SP us

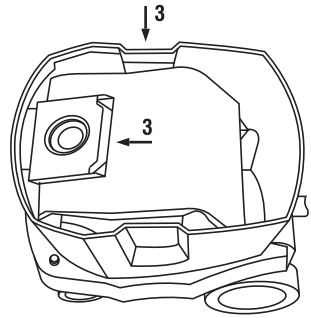
Printed: 05.12.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129766 / 000 / 02

2

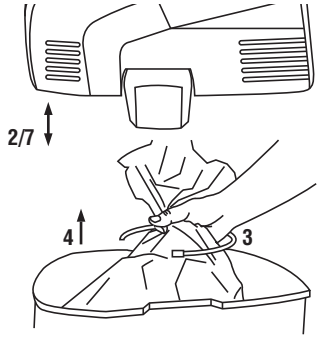


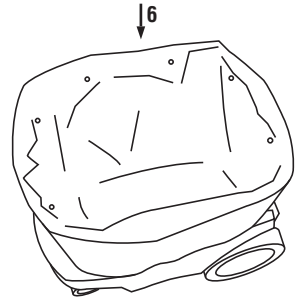
3



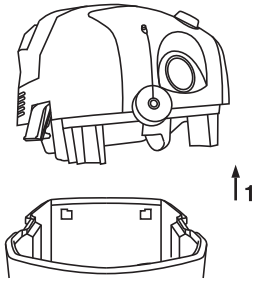


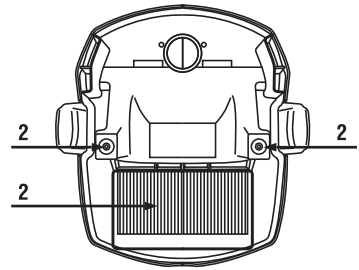
4





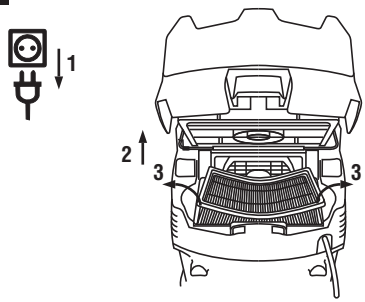
5



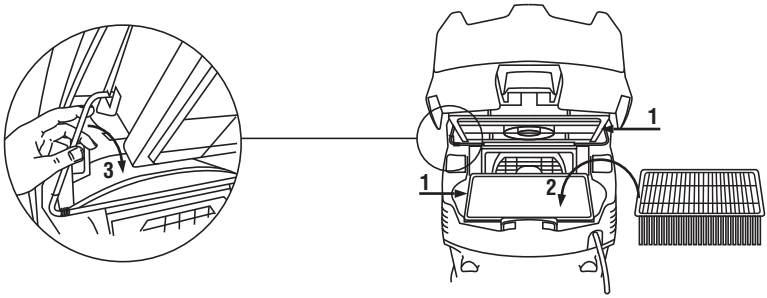


Printed: 05.12.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129766 / 000 / 02

6



7



MANUAL ORIGINAL

Aspirador a húmido e a seco VC 20-U/ VC 40-U

Antes de utilizar o aparelho, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto do aparelho.

Entregue o aparelho a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

pt

Índice		Página
1	Informação geral	40
2	Descrição	41
3	Acessórios	42
4	Características técnicas	43
5	Normas de segurança	44
6	Antes de iniciar a utilização	47
7	Utilização	48
8	Conservação e manutenção	49
9	Avarias possíveis	50
10	Reciclagem	51
11	Garantia do fabricante - Aparelhos	52

1 Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas.
Neste manual de instruções, a palavra «aparelho» refere-se sempre ao aspirador a húmido e a seco VC 20/ 40.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação 1

① Punho
② Interruptor do aparelho
③ Linguetes de segurança
④ Contentor
⑤ Cavidades dos punhos
⑥ Bocal da mangueira
⑦ Luva de fecho para bocal da mangueira
⑧ Gancho para arrumar o cabo de alimentação
⑨ Cabeça de aspiração
⑩ Tampa do filtro
⑪ Linguetes de segurança para tampa do filtro
⑫ Estribo corrediço com fixação
⑬ Travamento para suporte

1 Informação geral

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO
Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA
Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de proibição

É proibido o transporte por grua

Sinais de aviso

Perigo geral

Perigo: substâncias corrosivas

Perigo: electricidade

Aviso: substâncias explosivas

Sinais de obrigação

Use vestuário de protecção

Use óculos de protecção

Use luvas de protecção

Use capacete de segurança

Use protecção auricular

Calce botas de segurança

Use máscara antipoeiras

Símbolos

Leia o manual de instruções antes da utilização.

Recicle os desperdícios

Localização da informação no aparelho
A designação e o número de série do aparelho encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para o aparelho.

Tipo:

Número de série:

pt

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

O VCU 20/40 é um aspirador industrial universal, equipado com um sistema de autolimpeza do filtro para resíduos sólidos. Pode ser utilizado para aspiração de resíduos sólidos e líquidos.
O aparelho está indicado para a remoção de lamas minerais, conjuntamente com coroas de perfuração ou serras diamantadas a húmido Hilti, e de grandes quantidades de poeiras minerais, conjuntamente com rebarbadoras, cortadoras, martelos perfuradores e equipamentos diamantados de corte a seco Hilti.
O equipamento pode, além disso, ser utilizado para a remoção de matérias em estado líquido, nomeadamente lamas resultantes da perfuração de materiais minerais.
É proibida a aspiração de óleo e líquidos com uma temperatura superior a 60 °C (140 °F).
Ao aspirar poeiras com valores limite de exposição deve existir uma taxa de ventilação suficiente na sala, se o ar que sai do aparelho for reconduzido para a sala (para o efeito, observe as disposições nacionais em vigor).
O aparelho não pode ser utilizado para aspirar substâncias explosivas, poeiras incandescentes/ardentes ou inflamáveis (por exemplo, pó de magnésio e alumínio, etc.) e líquidos inflamáveis/corrosivos (por exemplo, gasolina, solventes, ácidos, líquidos de refrigeração e lubrificantes, etc.).
Não deve utilizar o aspirador em posição horizontal.
O VC 20, com carga adicional e incluindo o material aspirado, não pode exceder 37 kg (81,57 lb).
O VC 40, com carga adicional e incluindo o material aspirado, não pode exceder 55 kg (121,25 lb).
Não use o aparelho em substituição de uma escada.
Não utilize o aparelho para serviços contínuos permanentes, em linhas automáticas ou semi-automáticas.
Antes de iniciar os trabalhos, os operadores do aparelho devem ser informados sobre o manuseamento do aparelho, os perigos que advêm do material a aspirar e a remoção correcta do material aspirado.
O aparelho não pode ser utilizado mergulhado.
Não é permitido aspirar pessoas e animais com este aparelho.
Utilize uma mangueira de aspiração antiestática de modo a evitar efeitos electrostáticos.
Este aparelho é adequado para o uso industrial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e empresas de aluguer.
Materiais nocivos para a saúde (p.ex., amianto) não podem ser trabalhados.
Adequa-se a trabalhos em estaleiro, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz.
Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção.
Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.
Os acessórios e equipamentos auxiliares originais Hilti podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

2.2 Incluído no fornecimento do equipamento padrão:

- 1 Aparelho incluindo elemento filtrante
- 1 Mangueira de aspiração completa com união da mangueira, ligação da mangueira e adaptador cónico
- 1 Saco colector do pó (de plástico) PE VC 20
- 1 Saco colector do pó (de papel) completo VC 40
- 1 Manual de instruções

2.3 Utilização de extensões de cabo

Utilize apenas extensões de cabo aprovadas para o tipo de aplicação em causa e com a secção adequada. A inobservância desta recomendação pode resultar numa perda de potência do aparelho e no sobreaquecimento do cabo. Examine o cabo periodicamente em relação a eventuais danos. Substitua os cabos de extensão danificados.

Secções de cabo mínimas e comprimentos máximos recomendados para VC 20/40:

Secção do cabo	12 AWG	14 AWG	16 AWG
Tensão de rede 110-120 V	150 ft	100 ft	50 ft

Utilize apenas extensões de cabo com condutor de protecção.

pt

2.4 Utilização de extensões eléctricas em trabalhos de exterior

Em trabalhos de exterior, utilize apenas extensões de cabo com secção apropriada e correspondentemente indicadas.

2.5 Utilização de um gerador ou transformador

Este aparelho pode ser alimentado por um gerador ou transformador se as seguintes condições forem reunidas: potência de saída, em watt, no mínimo o dobro da potência máxima indicada na placa de características do aparelho, a tensão em carga deverá estar entre os +5 % e os -15 % da tensão nominal e a frequência deverá estar entre 50 e 60 Hz, mas nunca superior a 65 Hz. Deve utilizar-se um regulador automático de tensão com arrancador.
O gerador ou transformador nunca deve ser usado para alimentar outros equipamentos em simultâneo. Ligar outras ferramentas ou dispositivos pode provocar variações na voltagem (falha ou sobrecarga), causando danos no aparelho.

2.6 Instruções de utilização dos acessórios

Acessórios	Tipo de aplicação
Saco colector do pó (de plástico) PE VC 20/40	aplicações minerais, a húmido e a seco
Saco colector do pó (de papel) VC 20/ VC 40	aplicações em madeira
Esteira filtrante VC 20/40	a seco
Elemento filtrante VC 20/40	a seco (predominantemente)
Elemento filtrante PES VC 20/40	a húmido e a seco
Mangueira de aspiração 27 x 3,5 m AS	especialmente para aplicação a seco
Mangueira de aspiração 36 mm estática completa	a húmido e a seco
Mangueira de aspiração 36 x 5 m AS	especialmente para aplicação a seco
Elemento filtrante VC 20/40 HEPA	a húmido e a seco

3 Acessórios

Peças sobresselentes, ferramentas e acessórios podem ser adquiridos através dos canais de distribuição Hilti.

Designação	Código do artigo, descrição
Saco colector do pó (de plástico) PE VC 20	203854
Saco colector do pó (de plástico) PE VC 40	203852
Saco colector do pó (de papel) completo VC 20	203858
Saco colector do pó (de papel) completo VC 40	203856
Esteira filtrante VC 20	203859
Esteira filtrante VC 40	203857
Elemento filtrante VC 20/40	203862
Elemento filtrante PES VC 20/40	203863
Elemento filtrante HEPA	203879

Designação	Código do artigo, descrição
Mangueira de aspiração antiestática 27 mm com 3,5 m	203865
Mangueira de aspiração 36 mm estática completa	203866
Mangueira de aspiração 36 mm com 5 m	203867
Kit de acessórios	203868, 1 tubo curvado, 2 tubos de prolongamento, 1 bocal para pavimentos com lábios de vedação e 1 conjunto de escovas
União da mangueira	
Adaptadores cónicos	203878
Estribo corrediço (apenas VC 40)	203870
Estribo corrediço DPC 20 (apenas VC 40)	203871

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Aparelho	VC 20-U	VC 40-U
Tensão nominal	120 V	120 V
Frequência	60 Hz	60 Hz
Peso	12,9 kg (28,44 lb)	14,6 kg (32,19 lb)
Dimensões	505 mm (19,88") x 380 mm (14,96") x 500 mm (19,69")	505 mm (19,88") x 380 mm (14,96") x 610 mm (24,02")
Cabo de alimentação	7,5 m (24,61 ft)	7,5 m (24,61 ft)
Cabo de alimentação (tipo)	SJTW-A 3/16 AWG	SJTW-A 3/16 AWG
Performance de sucção máx. (ar)	61 L/s (16,12 gal/sec)	61 L/s (16,12 gal/sec)
Vácuo máx.	Potência 1 200 W: 23 kPa	Potência 1 200 W: 23 kPa
Volume do contentor	21 L (5,55 gal)	36 L (9,51 gal)
Volume útil de poeira	23 kg (50,71 lb)	40 kg (88,18 lb)
Volume útil de água	13,5 L (3,57 gal)	25 L (6,6 gal)
Diâmetro da mangueira de aspiração (ligação rotativa na extremidade do aspirador; bocal de sucção na outra extremidade)	Comprimento 5 m (16,4 ft): 36 mm (1,42") Comprimento 3,5 m (11,48 ft): 27 mm (1,06")	Comprimento 5 m (16,4 ft): 36 mm (1,42") Comprimento 3,5 m (11,48 ft): 27 mm (1,06")
Temperatura do ar	-10...+40 °C (+14...+104 °F)	-10...+40 °C (+14...+104 °F)
Limpeza automática do filtro aprox. todos os	15 s	15 s

Outras informações sobre o aparelho

Classe de protecção	Classe I de protecção (com ligação terra)
Tipo de protecção	IP X4 (Protegido contra salpicos de água)

5 Normas de segurança

5.1 INDICAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

AVISO: LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES. O não cumprimento das instruções mencionadas a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.

pt

a) **Além das regras especificamente mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.**
b) **Leia todas as indicações! A inobservância destas instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos pessoais.**
c) **Em caso de utilização deste aparelho em conjunto com uma ferramenta eléctrica, deverá ler-se previamente as instruções da ferramenta eléctrica e todas as indicações devem ser tidas em atenção.**
d) **Nunca deixe o aparelho abandonado (sem qualquer supervisão) quando ligado à corrente. Quando não estiver a utilizar o aparelho e antes da conservação e manutenção, desligue o aparelho da corrente eléctrica.**
e) **AVISO: Para reduzir o risco de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva e humidade. Guardar no interior.**
f) **O aparelho não deve ser utilizado como brinquedo. Esteja especialmente vigilante quando utilizado próximo de crianças.**
g) **Utilize o aparelho de acordo com estas instruções. Utilize apenas acessórios recomendados pelo fabricante.**
h) **Não utilize o aparelho com o cabo ou ficha danificados. Se o aparelho não estiver a funcionar devidamente, tiver caído, estiver danificado, tiver sido deixado no exterior ou mergulhado em água, leve-o a um Centro de Assistência Técnica Hilti.**
i) **Não puxe ou transporte o aparelho pelo cabo. Não utilize o cabo como pega. Não trilhe o cabo em portas. Mantenha o cabo afastado de bordos e cantos afiados. Não passe com o aspirador por cima do cabo de rede. Mantenha o cabo afastado de superfícies quentes.**
j) **Não use o cabo para desligar o aparelho da corrente. Para desligar da corrente, segure na ficha, e não no cabo.**
k) **Não pegue na ficha ou no aparelho com as mãos molhadas.**
l) **Não inserir nada nas aberturas do aparelho. Não trabalhe com o aparelho quando as aberturas estiverem bloqueadas. Mantenha-as livres de pó, lanugem, cabelos e tudo o que possa impedir o fluxo de ar.**
m) **Mantenha os cabelos, vestuário largo, dedos e outras partes do corpo longe das aberturas e partes móveis.**
n) **Desactive todas as funções antes de desligar a ficha da tomada.**
o) **Proceda com especial cuidado se efectuar trabalhos em cima de escadas.**
p) **Não utilize o aparelho para aspirar líquidos combustíveis ou facilmente inflamáveis, como, por exemplo, gasolina e em ambientes onde estes podem ocorrer.**
q) **Não aspire nada que esteja a arder ou a fumegar, tais como cigarros, fósforos ou cinza quente.**
r) **Não utilize o aparelho sem saco colector do pó e/ou filtro.**

5.2 Informações ao utilizador

a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta. Não use a ferramenta se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta pode causar ferimentos graves.
b) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
c) **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
d) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.
e) **A ferramenta foi concebida para utilização profissional.**
f) **A ferramenta só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e devidamente especializado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.**

5.3 Organização do local de trabalho

a) **Assegure-se de que o local está bem iluminado.**
b) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.
c) **Mantenha o seu local de trabalho arrumado. Mantenha a periferia do local de trabalho livre de quaisquer objectos que possam provocar ferimentos.** O desleixo no local de trabalho pode causar acidentes.

d) **Guarde aparelhos não utilizados fora do alcance das crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Aparelhos são perigosos nas mãos de pessoas inexperientes.

e) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre o aparelho.

f) **Não opere com o aparelho em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.

g) **Não permita que outras pessoas toquem no aparelho ou no cabo de extensão.**

h) **Evite posturas do corpo desfavoráveis. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.**

i) **Use calçado antiderrapante.**

j) **Durante os trabalhos, mantenha o cabo de alimentação, a extensão de cabo e a mangueira pela retaguarda do aparelho.** Evita assim tropeçar durante os trabalhos.

k) **Depois dos trabalhos, arrume sempre o cabo de alimentação, a extensão de cabo e a mangueira.** Evita assim o risco de tropeçar.

l) **Não transporte o aparelho por meio de grua.**

m) **Antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica, certifique-se de que este está desligado.**

n) **AVISO: Alguns tipos de pó que são produzidos ao desbastar, rebarbar, cortar e furar, contêm agentes químicos conhecidos pelos seus efeitos cancerígenos e teratogénicos, que podem provocar esterilidade e danos permanentes das vias respiratórias ou outros danos.** Alguns desses agentes químicos são chumbo contido em tinta de chumbo, quartzo cristalino proveniente de tijolos, betão, alvenaria ou pedras naturais, ou, também, arsénio e crómio provenientes de madeira de construção tratada quimicamente. A perigosidade para si varia, consoante a frequência com que efectua estes trabalhos. **Para minimizar a exposição a estes agentes químicos, os utilizadores e terceiros devem trabalhar num espaço bem ventilado, bem como usar equipamentos de segurança apropriados. Use uma máscara antipoeiras adequada para determinados pós, que possa filtrar partículas microscópicas e manter o pó afastado da face e do corpo. Evite o contacto permanente com pó. Use vestuário de protecção e lave a área da pele afectada com água e sabão.** A absorção de pó através da boca, do nariz, dos olhos ou o contacto permanente dos pós com a pele pode promover a absorção de agentes químicos com risco de efeitos graves para a saúde.

5.4 Medidas gerais de segurança

a) **Utilize o aparelho correcto. Não utilize o aparelho para fins para os quais não foi concebido, e apenas se estiver completamente operacional.**

b) **Nunca deixe o aparelho abandonado (sem qualquer supervisão).**

c) **Considere as influências ambientais. Não utilize o aparelho onde possa existir risco de incêndio ou explosão.**

d) **O aparelho deve ser protegido das temperaturas baixas.**

e) **ATENÇÃO - Guarde os aparelhos não utilizados em local seguro.** Quando não estiverem a ser utilizados, guarde-os em local seco, longe do alcance de crianças.

f) **Em caso de transporte e não utilização do aparelho, certifique-se de que o bocal da mangueira está fechado com a luva de fecho.**

g) **Quando não estiver a utilizar o aparelho (durante os intervalos de trabalho), antes da manutenção e antes de substituir o filtro, desligue o aparelho da corrente eléctrica.**

h) **Desligue o aparelho antes de o deslocar.**

i) **Verifique o aparelho e os acessórios quanto a eventuais danos. Todos os dispositivos de segurança ou quaisquer elementos ligeiramente danificados deverão ser verificados quanto ao seu correcto funcionamento antes da utilização. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança. Dispositivos de protecção e componentes danificados devem ser reparados ou substituídos adequadamente por uma oficina autorizada e reconhecida, desde que não seja indicado nada em contrário no manual de instruções.**

j) **Assegure-se quanto ao correcto posicionamento do filtro e de que não se encontra danificado.**

k) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.

l) **Retire a ficha da tomada antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta.

m) **Utilize o aparelho, os acessórios, etc. de acordo com estas instruções e da forma prevista para este tipo especial de aparelho. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização de aparelhos para fins diferentes dos preconizados pode resultar em situações perigosas.

n) **Não passe com o aspirador por cima do cabo de rede.**

o) **O dispositivo de regulação do nível da água deve ser limpo periodicamente segundo as instruções e examinado quanto a indícios de danos.**

5.5 Perigos mecânicos

a) **Siga as instruções de conservação e manutenção.**

b) **Garanta uma manutenção regular da sua ferramenta. Verifique se as partes móveis da ferra-**

menta funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento da ferramenta. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

5.6 Perigos eléctricos

pt

a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
b) **Ligue a ficha de rede a uma tomada adequada com fio de terra, correctamente instalada e em conformidade com todas as disposições locais.**
c) **Se estiver com dúvidas sobre se a tomada está protegida com fio terra, mande verificá-la por um electricista especializado qualificado.**
d) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
e) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A infiltração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
f) **Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, o cabo deve ser imediatamente substituído num Centro de Assistência Técnica Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.**
g) **Verifique o aparelho e os acessórios quanto à sua perfeita operacionalidade. Não ligue o aparelho se constatar danos, se estiver incompleto ou se existirem comandos operativos inoperacionais.**
h) **Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Desligue o aparelho da corrente.** Linhas de conexão e extensões danificadas representam um risco de choque eléctrico.
i) **O cabo de ligação à rede deve apenas ser substituído pelo tipo estabelecido no manual de instruções.**
j) **Interruptores danificados devem ser substituídos imediatamente num Centro de Assistência Técnica Hilti. Não opere com um aparelho que não possa ser accionado pelo interruptor.**
k) **O aparelho deve ser reparado por um técnico especializado (contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti) e utilizando apenas peças/acessórios originais Hilti. A utilização de peças/acessórios não originais pode provocar graves danos pessoais e patrimoniais.**
l) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
m) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
n) **Em caso de corte de energia: desligue o aparelho e retire a ficha da tomada.**
o) **Evite utilizar extensões de cabo com tomadas múltiplas, bem como utilizar vários equipamentos ligados à mesma extensão.**
p) **Nunca pulverize com água a parte superior do aparelho. Além de representar um grave risco de ferimento, pode provocar danos no aparelho.**
q) **As ligações utilizadas nos cabos de alimentação, extensões de cabo, ou cabos de ligação das ferramentas eléctricas devem estar protegidas contra salpicos de água.**
r) **Quando desligar o aparelho, puxe pela ficha e não pelo cabo.**
s) **Nunca transporte o aparelho puxando pelo cabo de alimentação.**
t) **Nunca utilize o aparelho se este estiver húmido ou sujo. Humidade ou sujidade na superfície do aparelho dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos. Deste modo, se trabalha materiais condutores com frequência, recomendamos que mande verificar periodicamente o seu equipamento por um Centro de Assistência Técnica Hilti.**
u) **Certifique-se de que o cabo não está mergulhado numa poça.**
v) **Não utilize a tomada ou os acessórios se estiver com as mãos molhadas.**

5.7 Material aspirado

a) **Pós perigosos para a saúde, inflamáveis e/ou explosivos não podem ser aspirados (pó de magnésio e alumínio, etc.).**
b) **Não podem ser aspirados líquidos inflamáveis, explosivos ou cáusticos (líquidos de refrigeração e lubrificantes, gasolina, solventes, ácidos (pH < 5), lixívias (pH > 12,5), etc.)**
c) **Em caso de saída de espuma ou líquidos, desligar imediatamente o aparelho.**
d) **Evite o contacto com líquidos alcalinos ou ácidos. No caso de contacto acidental, enxagúe imediatamente com água. Em caso de contacto do**

líquido com os olhos, lave-os abundantemente com água e procure auxílio médico.

e) **Use luvas de protecção ao aspirar materiais quentes até, no máximo, 60 °C.**

f) **Não aspire objectos que possam provocar ferimentos através do saco colector do pó (por exemplo, materiais pontiagudos ou com arestas vivas).**

5.8 Perigos térmicos

Materiais quentes (cigarro aceso, cinza quente, etc.) com temperaturas superiores a 60 °C não podem ser aspirados.

5.9 Equipamento de protecção pessoal

a) **O operador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade do aparelho devem usar óculos de protecção em conformidade com a norma ANSI Z87.1, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção, calçado de segurança e máscara antipoeiras (P2) enquanto duram os trabalhos e a manutenção do aparelho.**

b) **Ao trabalhar com lama mineral resultante de perfuração, use vestuário de protecção e evite o contacto com a pele (pH > 9, cáustico)**

pt

6 Antes de iniciar a utilização

CUIDADO
A corrente eléctrica deve corresponder à indicada na placa de características do aparelho. Certifique-se de que o aparelho está desligado da corrente eléctrica.

PERIGO
Ligue o aparelho apenas a uma fonte de alimentação devidamente ligada à terra.

CUIDADO
Trabalhe com o aspirador sempre numa posição segura accionando os travões das rodas.

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

6.1 Utilização de um cabo de extensão e gerador ou transformador

Consultar o capítulo "Descrição/ Utilização de um cabo de extensão".

6.2 Antes de iniciar a utilização 2

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Retire os acessórios do interior do contentor e da embalagem.
4. Coloque o saco colector do pó (de plástico) no contentor conforme as instruções impressas no saco.
5. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
6. Feche os dois linguetes de segurança.
7. Certifique-se de que a cabeça de aspiração está correctamente montada e travada.
8. Ligue a mangueira de aspiração ao aparelho.

6.2.1 Para aspirar aparas de madeira, colocar o saco colector do pó (de papel) 3

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Coloque o novo saco colector do pó (de papel) no contentor.
4. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
5. Feche os dois linguetes de segurança.
6. Certifique-se de que a cabeça de aspiração está correctamente montada e travada.
7. Ligue a mangueira de aspiração ao aparelho.

6.3 Power Conditioner

CUIDADO
Ao encaixar o Power Conditioner no perfil em U do estribo corrediço, assegure-se de que a tomada aponta para cima e a mola engata.

CUIDADO
Antes de esvaziar o material aspirado e antes de transportar o aspirador remova da fixação o Power

Conditioner e ferramentas soltas para evitar o risco de ferimentos.

6.4 Transporte

PERIGO
Em caso de transporte e não utilização do aparelho, certifique-se de que o bocal da mangueira está fechado com a luva de fecho.

pt

PERIGO
O aparelho só deve ser deslocado depois de ter parado por completo.

Não deve transportar o aspirador cheio.
Esvazie o aparelho antes de o transportar para outro local.
Depois de aspirar líquidos, não vire o aparelho nem o transporte na horizontal.
Para transportar o aspirador, pode, com ajuda do adaptador cónico, encaixar as extremidades da mangueira uma na outra.

7 Utilização

CUIDADO
Trabalhe com o aspirador sempre numa posição segura accionando os travões das rodas.

7.1 Utilização

NOTA
Antes de introduzir a ficha na tomada, assegure-se de que o aparelho está desligado (interruptor na posição "OFF").

1. Ligue o aparelho à corrente.
2. Coloque o interruptor do aparelho na posição "ON".

7.2 Aspirar poeiras secas

NOTA
Antes de aspirar poeiras secas – particularmente pó de origem mineral – é necessário verificar sempre se está colocado o saco colector do pó correcto dentro do contentor (acessório Hilti). O material aspirado pode então ser removido de forma fácil e limpa.

CUIDADO
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as regulamentações em vigor.

CUIDADO
Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

Deve verificar-se que o elemento filtrante está seco. Um elemento filtrante húmido fica rapidamente obstruído ao aspirar poeira seca. Neste caso, deverá lavar e secar o elemento filtrante ou substituí-lo por um elemento filtrante seco antes de utilizar o aparelho para aspiração a seco.

7.2.1 Substituir o saco colector do pó (de papel)/esteira filtrante

PERIGO
Certifique-se de que nenhum objecto no qual se possa ferir perfurou o saco.

CUIDADO
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as regulamentações em vigor.

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Abra os dois linguetes de segurança.
3. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
4. No caso do saco colector do pó (de papel), separe com cuidado a "gola" do saco de filtração do adaptador ou retire a esteira filtrante.
5. Feche a "gola" do saco de filtração com o registo ou a esteira filtrante com a tampa.
6. Limpe o contentor.
7. Coloque um novo saco colector do pó/ esteira filtrante no contentor.
8. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
9. Feche os dois linguetes de segurança.

7.2.2 Substituir o saco colector do pó (de plástico) 4

CUIDADO
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as regulamentações em vigor.

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Abra os dois linguetes de segurança.
3. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.

4. Feche o saco colector do pó (de plástico) com uma cinta de cabos abaixo dos orifícios existentes.
5. Retire o saco colector do pó (de plástico).
6. Limpe o contentor.
7. Coloque um novo saco colector do pó (de plástico) (instruções impressas no saco) no contentor.
8. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
9. Feche os dois linguetes de segurança.

7.3 Aspirar líquidos

CUIDADO
Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

7.3.1 Antes de aspirar líquidos

1. Retire o saco colector do pó do contentor.
2. Verifique se os eléctrodos do indicador de nível do contentor estão sujos e limpe-os com uma escova caso estejam sujos.

7.3.2 Ao aspirar líquidos

Se for possível, utilize um elemento filtrante separado para a aspiração a húmido.
NOTA
Se for possível, utilize o elemento filtrante Hilti PES.

Quando houver formação de espuma, interrompa o trabalho imediatamente e esvazie o contentor.
O aparelho desliga-se automaticamente uma vez alcançado o nível máximo do líquido.

7.3.3 Após a aspiração de líquidos 5

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça de aspiração, separando-a do contentor.
3. Esvazie e limpe o contentor, os eléctrodos e o elemento filtrante.
4. Pouse a cabeça de aspiração separada do contentor, para que o elemento filtrante e o contentor possam secar.

7.4 Depois de concluir o trabalho

1. Coloque o interruptor do aparelho na posição "OFF".
2. Desligue o aparelho da corrente.
3. Enrole o cabo de alimentação e pendure-o no gancho.
4. Esvazie o contentor e limpe o aparelho.
5. Enrole a mangueira.
6. Guarde o aspirador em local seco, onde não seja permitida a entrada de pessoas não autorizadas.

7.5 Esvaziar o contentor

CUIDADO
Antes de esvaziar o material aspirado e antes de transportar o aspirador remova da fixação o Power Conditioner e ferramentas soltas para evitar o risco de ferimentos.

7.5.1 Esvaziar o contentor (poeiras secas)

7.5.1.1 Antes de esvaziar o contentor, recomenda-se:

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana.

7.5.1.2 Depois de esvaziar o contentor, recomenda-se:

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

Coloque a cabeça de aspiração no contentor e feche os dois linguetes de segurança.

7.5.2 Esvaziar o contentor sem saco colector do pó (no caso de líquidos)

NOTA
O material aspirado deve ser eliminado de acordo com as disposições em vigor.

1. Esvazie o contentor utilizando as cavidades dos punhos previstas para o efeito, virando-o.
2. Limpe o rebordo do contentor.

8 Conservação e manutenção

8.1 Limpeza automática do elemento filtrante

NOTA
Não sacuda o elemento filtrante contra superfícies duras nem utilize objectos pontiagudos para ajudar na limpeza. Tais procedimentos reduzem a vida útil do elemento filtrante.

NOTA
Não deve limpar o elemento filtrante com sistemas de limpeza por ar comprimido. Isto pode provocar rasgos no material do filtro.

NOTA
O elemento filtrante é uma peça de desgaste. Deverá ser substituído semestralmente, ou com mais frequência se a utilização for intensiva.

O aparelho dispõe de uma limpeza automática do elemento filtrante, para retirar o máximo possível de poeira aderente ao elemento filtrante.
O elemento filtrante é limpo automaticamente graças a uma golpada de ar (ruído de batimento).

NOTA
A limpeza do elemento filtrante só funciona com a mangueira de aspiração ligada.

8.2 Substituir o elemento filtrante

CUIDADO
Nunca utilize o aspirador sem elemento filtrante.

8.2.1 Desmontar o elemento filtrante 6

1. Desligue o aparelho da corrente.
2. Abra os linguetes de segurança da tampa do filtro.
3. Abra a tampa do filtro.
4. Retire cuidadosamente o elemento filtrante pelas cavidades existentes no suporte.

8.2.2 Montar o elemento filtrante 7

1. Limpe a superfície de vedação.
2. Coloque o elemento filtrante novo.
3. Feche a tampa do filtro, articulando o travamento da tampa para a frente.
4. Feche os linguetes de segurança da tampa do filtro.

8.3 Abrir o aparelho para acções de verificação

1. Accione os travões das rodas.
2. Desligue o aparelho da corrente.
3. Abra os dois linguetes de segurança.
4. Retire a cabeça de aspiração do contentor e coloque-a sobre uma superfície plana.

8.4 Verificar o indicador de nível do contentor

Verifique se os contactos de desconexão não estão sujos e limpe-os, se necessário.

8.5 Fechar o aparelho

CUIDADO
Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de alimentação.

1. Coloque a cabeça de aspiração por cima do contentor.
2. Feche ambos os linguetes de segurança.

8.6 Manutenção do aparelho

CUIDADO
Desligue o aparelho da corrente.

As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Limpe regularmente o exterior do aparelho com um pano húmido. Não utilize qualquer pulverizador, sistema de limpeza de alta pressão, aparelho de jacto de vapor ou água corrente! A segurança eléctrica do aparelho pode ficar comprometida. Mantenha os punhos do aparelho limpos de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
Para a manutenção e limpeza, o aparelho deve ser manuseado de modo a não representar perigo para o pessoal da manutenção e terceiros. Utilize uma ventilação forçada filtrada. Use vestuário de protecção. Limpe a área da manutenção, de modo a que não haja a possibilidade de substâncias perigosas atingirem o ambiente.
Antes de retirar o aparelho da área onde se encontram substâncias perigosas, aspire e limpe o exterior do aparelho ou empacote-o bem. Evite o espalhamento da poeira perigosa depositada.
Em caso de trabalhos de manutenção e de reparação, todas as peças contaminadas que não foram limpas de modo satisfatório devem ser embaladas em sacos impermeáveis e removidas de acordo com as regulamentações em vigor para a eliminação.

8.7 Manutenção

AVISO
As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas do aparelho prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue o aparelho se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar o aparelho num Centro de Assistência Técnica Hilti.

8.8 Verificação do aparelho após manutenção

Após cada manutenção do aparelho, verifique se o aspirador está de novo correctamente montado e perfeitamente operacional.
Realize um teste de funcionamento.

9 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
Sem potência de sucção ou potência de sucção reduzida.	Saco colector do pó está cheio.	Substituir o saco colector do pó. Ver capítulo: 7.2.2 Substituir o saco colector do pó (de plástico) 4 Ver capítulo: 7.2.1 Substituir o saco colector do pó (de papel)/esteira filtrante

Falha	Causa possível	Solução
Sem potência de sucção ou potência de sucção reduzida.	O elemento filtrante está muito sujo.	Substituir o elemento filtrante, se for necessário. Ver capítulo: 8.2 Substituir o elemento filtrante
	Mangueira do aspirador ou dispositivo de extracção de pó da ferramenta eléctrica entupidos.	Limpar a mangueira ou o dispositivo de extracção de pó.
Poeira é expelida pelo aparelho.	Elemento filtrante incorrectamente colocado.	Coloque o elemento filtrante correctamente.
	Elemento filtrante danificado.	Coloque um novo elemento filtrante.
	Vedação do filtro danificada.	Coloque um novo elemento filtrante.
O aparelho liga e desliga inesperadamente, ou o utilizador recebe descargas electrostáticas.	A carga electrostática não é dissipada. O aparelho não está ligado a uma tomada com fio terra.	Ligue o aparelho a uma tomada com fio terra; utilize uma mangueira antiestática.
O aparelho não arranca ou desliga-se pouco depois de arrancar.	Válvula da água está activada.	Limpar as sondas e a área envolvente.
O motor deixou de funcionar.	Fusível do quadro eléctrico disparou.	Ligue o fusível. Se o fusível voltar a disparar, procure a causa para o excesso de corrente.
	O contentor está cheio.	Desligue o aparelho. Esvazie o contentor. Ver capítulo: 7.5.2 Esvaziar o contentor sem saco colector do pó (no caso de líquidos)
	O dispositivo de protecção térmica do motor disparou.	Desligue o aparelho durante aprox. 5 min para que arrefeça. Se o motor não arrancar, contacte o Serviço de Assistência Técnica Hilti.
	O dispositivo de protecção térmica faz desligar o motor repetidamente porque as saídas de ar estão obstruídas.	Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
Limpeza automática do elemento filtrante não funciona	Nenhuma mangueira de aspiração ligada.	Ligar uma mangueira de aspiração.

10 Reciclagem

Os produtos Hilti são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha do seu aparelho usado para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti local ou ao vendedor.

Remoção da lama resultante da perfuração
Em termos ambientais, não é permitido que a lama resultante da perfuração atinja os rios, lagos ou os sistemas de esgotos sem que haja um pré-tratamento. Consulte as normas locais no que se refere a este assunto. Recomendamos o seguinte pré-tratamento:

1. Recolha a lama resultante da perfuração (utilizando, por exemplo, um aspirador de líquidos)
2. Permita que a lama resultante da perfuração sedimente e remova esses resíduos sólidos de forma apropriada. (A adição de um agente de floculação pode acelerar o processo de sedimentação.)
3. A água resultante dessa lama (alcalina, pH > 7) deve ser neutralizada adicionando-lhe um ácido neutralizador ou uma grande quantidade de água, antes que esta atinja o sistema de drenagem.

Remoção da poeira resultante da perfuração
A poeira resultante da perfuração recolhida deve ser removida de acordo com as disposições legais nacionais em vigor.

11 Garantia do fabricante - Aparelhos

A Hilti garante que a ferramenta fornecida está isenta de quaisquer defeitos de material e de fabrico. Esta garantia é válida desde que a ferramenta seja utilizada e manuseada, limpa e revista de forma adequada e de acordo com o manual de instruções Hilti e desde que o sistema técnico seja mantido, isto é, sob reserva da utilização exclusiva na ferramenta de consumíveis, componentes e peças originais Hilti.

A garantia limita-se rigorosamente à reparação gratuita ou substituição das peças com defeito de fabrico durante todo o tempo de vida útil da ferramenta. A garantia não cobre peças sujeitas a um desgaste normal de uso.

Estão excluídas desta garantia quaisquer outras situações susceptíveis de reclamação, salvo legislação nacional aplicável em contrário. Em caso algum será a Hilti responsável por danos indirectos, directos, acidentais ou pelas consequências daí resultantes, perdas ou despesas em relação ou devidas à utilização ou incapacidade de utilização da ferramenta, seja qual for a finalidade. A Hilti exclui em particular as garantias implícitas respeitantes à utilização ou aptidão para uma finalidade particular.

Para toda a reparação ou substituição, enviar a ferramenta ou as peças para o seu centro de vendas Hilti, imediatamente após detecção do defeito.

Estas são todas e as únicas obrigações da Hilti no que se refere à garantia, as quais anulam todas as declarações, acordos orais ou escritos anteriores ou contemporâneos referentes à garantia.

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

5.962-430

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 3472 | 1113 | 00-Pos. 3 | 1
Printed in Italy © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

224938 / A4

224938

Printed: 05.12.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129766 / 000 / 02